

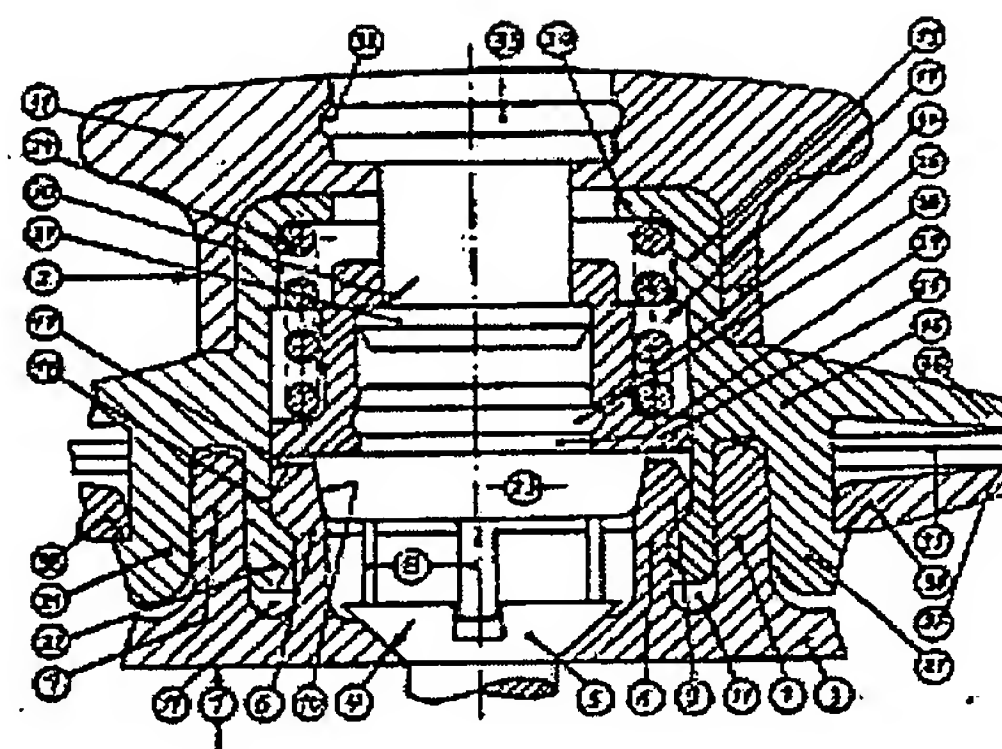
Press-button closure

Patent number: DE3248611
Publication date: 1984-07-12
Inventor: MUELLER HANS ADOLF (DE); MUELLER ALFRED (DE)
Applicant: MUELLER HANS ADOLF; MUELLER ALFRED
Classification:
- **International:** A44B17/00; A44B17/00; (IPC1-7): A44B17/00
- **European:** A44B17/00F
Application number: DE19823248611 19821230
Priority number(s): DE19823248611 19821230

[Report a data error here](#)

Abstract of DE3248611

In a press-button closure for attaching a tarpaulin to a fixed base and for connecting two tarpaulins, the bottom closure piece (1) consists of a plate (3) with two annular, concentrically arranged walls (6, 7), and the top closure piece (2) consists of a disc (16), provided with two annular walls (18, 21), with a central borehole (17), in which a sleeve (26) is displaceably arranged. The sleeve (26) is pressed downwards by a compression spring (24), together with a ram (23) which rests against the annular wall (6) in the lower position. Connected to the sleeve (26) is an actuating piece (27), by means of which the sleeve, together with the ram (23) can be displaced into an upper unlocking position counter to the effect of the spring (24). When the two closure pieces are pressed into one another, the wall (7) of the bottom closure piece is pushed between the walls (21, 18) of the top closure piece and its inner wall (18) between the walls (6 and 7) of the bottom closure piece. Locking in this position is effected due to the fact that the ram (23) rests against the wall (6).



Data supplied from the [esp@cenet](#) database - Worldwide



DEUTSCHES
PATENTAMT

②① Aktenzeichen: P 32 48 611.1
②② Anmeldetag: 30. 12. 82
②③ Offenlegungstag: 12. 7. 84

DE 3248611 A1

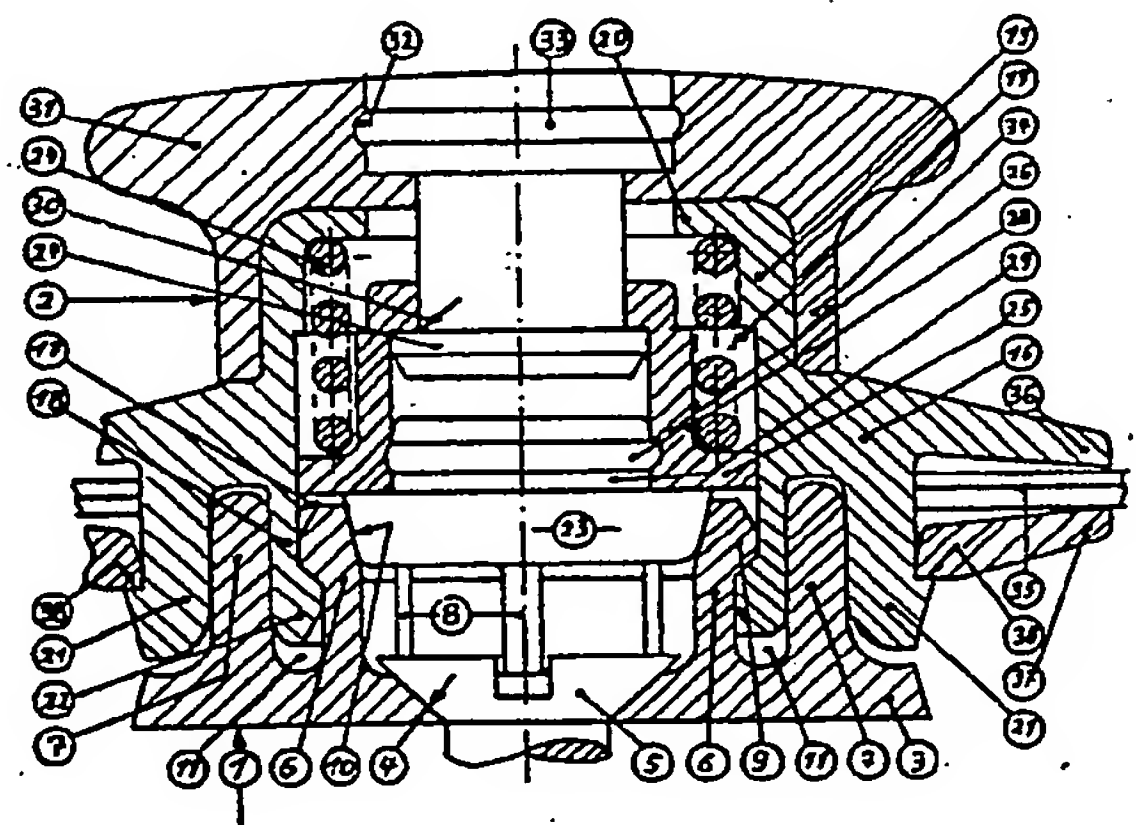
⑦① Anmelder:
Müller, Hans Adolf, 4630 Bochum, DE; Müller,
Alfred, 5880 Lüdenscheid, DE

⑦② Erfinder:
gleich Anmelder

Lüdenscheid

⑤④ Verschußknopf

Bei einem Verschußknopf zum Befestigen einer Plane an einer festen Unterlage sowie zum Verbinden von zwei Planen besteht das untere Verschußstück (1) aus einer Platte (3) mit zwei ringförmigen, konzentrisch angeordneten Wandungen (6, 7) und das obere Verschußstück (2) aus einer mit zwei ringförmigen Wandungen (18, 21) versehenen Scheibe (16) mit einer mittleren Bohrung (17), in der eine Hülse (26) verschiebbar angeordnet ist. Die Hülse (26) wird mit einer Druckfeder (24) zusammen mit einem Stempel (23) nach unten gedrückt, der sich in der unteren Stellung an die ringförmige Wandung (6) anlegt. Mit der Hülse (26) ist ein Betätigungsstück (27) verbunden, mit dem die Hülse zusammen mit dem Stempel (23) entgegen der Wirkung der Feder (24) in eine obere Entriegelungsstellung verschiebbar ist. Wenn die beiden Verschußstücke ineinandergedrückt werden, schiebt sich die Wandung (7) des unteren Verschußstückes zwischen die Wandungen (21, 18) des oberen Verschußstückes und dessen innere Wandung (18) zwischen die Wandungen (6 und 7) des unteren Verschußstückes. Die Verriegelung in dieser Stellung erfolgt dadurch, daß der Stempel (23) an der Wandung (6) anliegt.



DE 3248611 A1

ORIGINAL INSPECTED

BUNDESDRUCKEREI 05. 84 408 028/71

8/50

Radt, Finkener, Ernesti

Patentanwälte

Heinrich-König-Straße 119

4630 Bochum 1

Fernsprecher (0234) 477 27/28

Telegrammadresse: Radipatent Bochum

Telex: 825769 radl d

81 137

EEF/US

Verschlußknopf

A n s p r ü c h e

1. Verschlußknopf, der aus einem oberen und einem unteren Verschlußstück besteht und dazu dient, eine Plane oder dergleichen lösbar an einer festen Unterlage zu befestigen, wobei die Plane an dem oberen Verschlußstück verklemmt und
5 das untere Verschlußstück an der Unterlage angebracht ist oder zwei Planen, von denen die eine an dem oberen und die andere an dem unteren Verschlußstück verklemmt ist, miteinander lösbar zu verbinden und die lösbare Verbindung dadurch erhalten wird, daß ein Teil des oberen Verschluß-
10 stückes entgegen der Wirkung einer Feder aus einer Verriegelungsstellung mit dem unteren Verschlußstück in eine Stellung verschiebbar ist, in der die Verriegelung aufgehoben wird, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß das untere Verschlußstück (1) aus einer Platte (3) besteht, die auf ihrer Oberseite mit zwei ringförmigen kon-
15 zentrisch und im Abstand voneinander angeordneten Wandungen (6, 7) versehen ist, daß das obere Verschlußstück (2) aus einer Scheibe (16) mit zwei auf der Unterseite vorgesehenen ringförmigen Wandungen (18, 21) besteht, daß in einer mittleren Bohrung (17) der Scheibe (16) eine Hülse (26) ver-
20 schiebbar angeordnet ist, die unter der Einwirkung einer Druckfeder (24) zusammen mit einem Stempel (23) nach unten gedrückt wird, und daß mit der Hülse (26) ein Betätigungsstück (27) verbunden ist, mit dem die Hülse und damit der
25 Stempel (23) entgegen der Wirkung der Feder (24) in die obere Stellung verschiebbar ist, wobei die ringförmigen Wandungen des unteren und des oberen Verschlußstückes so zueinander angeordnet sind, daß sich, wenn die beiden Verschlußstücke miteinander verbunden werden, die äußere ring-

- 2 -

förmige Wandung (7) des unteren Verschlußstückes zwischen die Wandungen (21, 18) des oberen Verschlußstückes und die innere ringförmige Wandung (18) des oberen Verschlußstückes in den Ringraum (11) zwischen den ringförmigen Wandungen
5 (6 und 7) des unteren Verschlußstückes schiebt und die beiden Verschlußstücke in dieser Stellung dadurch verriegelt werden, daß der Stempel (23) in seiner unteren Stellung gegen den Rand (10) der Wandung (6) anliegt.

2. Verschlußknopf nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,
10 daß die innere Wandung (6) des unteren Verschlußstückes (1) mehrere Schlitze (8) und einen nach außen vorstehenden Wulst (9) an ihrem oberen Rand enthält, daß die innere Wandung (18) des oberen Verschlußstückes (2) an ihrem unteren Ende mit einem nach innen vorstehenden Wulst (22) versehen
15 ist und daß der Außendurchmesser des an der Hülse (26) befestigten Stempels (23) so gewählt ist, daß sich der Stempel in der unteren Stellung an den inneren oberen Rand (10) der ringförmigen Wandung (6) des unteren Verschlußstückes (1) anlegt.

20 3. Verschlußknopf nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Platte (3) mit einer mittleren Bohrung (4) zum Einstecken einer Befestigungsschraube (5) versehen ist.

4. Verschlußknopf nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Platte (3) durch einen zylindrischen
25 Abschnitt (12) nach unten verlängert ist, dessen Durchmesser kleiner ist als der der Platte (3) und der in einen zylindrischen Sockel (13) mit größerem Durchmesser übergeht, auf dessen Oberfläche eine Stoffbahn (40) mittels eines
30 Klemmringes (14) anbringbar ist, der von oben auf die Platte (3) aufgeschoben wird und dessen Innendurchmesser so gewählt ist, daß er über die Außenfläche (15) der Platte (3) gedrückt werden kann und dann an deren Unterkante zur

BAD ORIGINAL

- 3 -

Anlage kommt.

5. Verschußknopf nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Außenfläche (15) der Platte (3) eine sich nach unten erweiternde konische Form hat.
- 5 6. Verschußknopf nach den Ansprüchen 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß sich an die mittlere Bohrung (17) des oberen Verschußstückes nach oben ein ringförmiger Abschnitt (19) anschließt, dessen oberer Rand zur Bildung einer Anlagefläche (20) nach innen abgebogen ist.
- 10 7. Verschußknopf nach den Ansprüchen 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Hülse (26) an ihrem unteren Ende mit einem nach außen ragenden Flansch (25) versehen ist, der an der Bohrung (17) des oberen Verschußstückes (2) gleitet und an dessen oberer Fläche das eine Ende der Druckfeder
15 (24) anliegt, deren oberes Ende an die Anlageflächen (20) stößt.
8. Verschußknopf nach den Ansprüchen 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß das Betätigungsstück (27) durch eine obere, eingezogene Öffnung (30) der Hülse (26) gesteckt
20 und durch Verklemmen hinter der Öffnung mit der Hülse verbunden ist.
9. Verschußknopf nach den Ansprüchen 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß das obere Ende des Betätigungsstückes (27) in der mittleren Bohrung einer knopfartigen Abdeckung
25 (31) verklemmt ist, die mit einem ringförmigen Abschnitt (34) auf die Außenfläche der ringförmigen Verlängerung (19) des oberen Verschußstückes aufgeschoben ist.
10. Verschußknopf nach den Ansprüchen 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die äußere ringförmige Wandung (21) des
30 oberen Verschußstückes mit einer umlaufenden Kante (38)

- 4 -

versehen ist, hinter der ein Klemmring (37) einrastbar ist, der von unten auf das obere Verschlußstück (2) aufschiebbar ist und zum Verklemmen einer Plane (35) oder dergleichen an einem umlaufenden Rand (38) der Scheibe (16) dient.

- 5 11. Verschlußknopf nach den Ansprüchen 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß er aus Kunststoff gefertigt ist und daß die einzelnen Teile des Knopfes durch Klemmverbindungen aneinander befestigt sind, die dadurch erhalten werden, daß ein an einem Teil angebrachter Wulst (z.B. 33) in eine an 10 einem anderen Teil vorgesehene Nut (z.B. 32) einrastbar ist.

BAD ORIGINAL

- 5 -

Die Erfindung betrifft einen Verschlußknopf, der aus einem oberen und einem unteren Verschlußstück besteht und dazu dient, eine Plane, Stoffbahn oder dergleichen lösbar an einer festen Unterlage zu befestigen, wobei die Plane an
5 dem oberen Verschlußstück verklemmt und das untere Verschlußstück an der Unterlage angebracht ist oder zwei Plannen, von denen die eine an dem oberen und die andere an dem unteren Verschlußstück verklemmt ist, miteinander lösbar zu verbinden. Dabei wird die lösbare Verbindung dadurch erhalten,
10 ten, daß ein Teil des oberen Verschlußstückes entgegen der Wirkung einer Feder aus einer Verriegelungsstellung mit dem unteren Verschlußstück in eine Stellung verschiebbar ist, in der die Verriegelung aufgehoben wird.

Derartige Verschlußknöpfe sind bekannt. Sie haben den Nach-
15 teil, daß die unteren Verschlußstücke aus verhältnismäßig langen, spitzenartig vorstehenden Teilen bestehen, die, wenn sie beispielsweise auf einem Bootsdeck oder dergleichen angebracht sind, zu Verletzungen führen. Darüber hinaus hat sich in der Praxis gezeigt, daß sich insbeson-
20 dere bei Segelbooten die Leinen hinter den hochstehenden Abschnitten der Verschlußknöpfe verhaken können, was z.B. bei rauher See ebenfalls zu unangenehmen Situationen an Bord führen kann.

Ein anderer Nachteil bekannter Verschlußknöpfe ist darin
25 zu sehen, daß sie aus Metall bestehen oder aber Metallteile enthalten, die rosten oder korrodieren und insbesondere nach längerer Verriegelungszeit nicht mehr einwandfrei entriegelt werden können, was in den meisten Fällen dazu führt, daß die Plane oder Stoffbahn bei dem Versuch, die Entriege-
30 lung aufzuheben, zerrissen wird.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die vorstehend erwähnten Nachteile zu vermeiden und einen Verschlußknopf so auszubilden, daß das untere Verschlußstück keine nach

- 6 -

oben vorstehenden spitzenartigen Teile aufweist. Darüber hinaus sollen die Verschußknöpfe eine größere Haltbarkeit und eine längere Funktionsfähigkeit aufweisen als die bekannten Verschußknöpfe.

5 Ausgehend von einem Verschußknopf der eingangs beschriebenen Art besteht die Erfindung darin, daß das untere Verschußstück aus einer Platte besteht, die auf ihrer Oberseite mit zwei ringförmigen konzentrisch und im Abstand voneinander angeordneten Wandungen versehen ist, wobei die
10 innere Wandung mehrere Schlitze und an ihrem oberen Rand einen nach außen vorstehenden Wulst enthält, daß das obere Verschußstück aus einer Scheibe mit zwei auf der Unterseite vorgesehenen ringförmigen Wandungen besteht, von denen die innere Wandung an ihrem unteren Ende mit einem nach
15 innen vorstehenden Wulst versehen ist, daß in einer mittleren Bohrung der Scheibe eine Hülse verschiebbar angeordnet ist, die unter der Einwirkung einer Druckfeder zusammen mit einem Stempel nach unten gedrückt wird, der an der Hülse befestigt ist und dessen Außendurchmesser so gewählt ist,
20 daß er sich in der unteren Stellung an den inneren oberen Rand der ringförmigen Wandung des unteren Verschußstückes anlegt und daß mit der Hülse ein Betätigungsstück verbunden ist, mit dem die Hülse und damit der Stempel entgegen der Wirkung der Feder in die obere Stellung verschiebbar ist,
25 wobei die ringförmigen Wandungen des unteren und des oberen Verschußstückes so zueinander angeordnet sind, daß sich, wenn die beiden Verschußstücke miteinander verbunden werden, die äußere ringförmige Wandung des unteren Verschußstückes zwischen die Wandungen des oberen Verschußstückes
30 und die innere ringförmige Wandung des oberen Verschußstückes in den Ringraum zwischen den ringförmigen Wandungen des unteren Verschußstückes schiebt und die beiden Verschußstücke in dieser Stellung dadurch verriegelt werden, daß sich der Stempel in seiner unteren Stellung gegen den
35 Rand der Wandung anlegt.

BAD ORIGINAL

- 7 -

Bei einer Ausführungsform der Erfindung ist vorgesehen, daß die Platte mit einer mittleren Bohrung zum Einstecken einer Befestigungsschraube versehen ist, mit der die Anbringung des unteren Befestigungsstückes auf einer festen Unterlage, z.B. einem Bootsdeck, erfolgen kann.

Eine zweite Ausführungsform sieht vor, daß die Platte durch einen zylindrischen Abschnitt nach unten verlängert ist, dessen Durchmesser kleiner ist als der der Platte und der in einen zylindrischen Sockel mit größerem Durchmesser übergeht, auf dessen Oberfläche eine Stoffbahn mittels eines Klemmringes anbringbar ist, der von oben auf die Platte aufgeschoben wird und dessen Innendurchmesser so gewählt ist, daß er über die Außenfläche der Platte gedrückt werden kann und dann an deren Unterkante zur Anlage kommt. Dabei ist es zweckmäßig, der Außenfläche der Platte eine sich nach unten erweiternde konische Form zu geben.

Erfindungsgemäß ist das obere Verschlußstück so ausgebildet, daß sich an seine mittlere Bohrung nach oben ein ringförmiger Abschnitt anschließt, dessen oberer Rand zur Bildung einer Anlagefläche nach innen abgebogen ist. Die Hülse ist gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung an ihrem unteren Ende mit einem nach außen ragenden Flansch versehen, der an der Bohrung des oberen Verschlußstückes gleitet und an dessen oberer Fläche das eine Ende der Druckfeder anliegt, deren oberes Ende an die Anlageflächen stößt. Das Betätigungsstück wird durch eine obere eingezogene Öffnung der Hülse gesteckt und durch Verklemmen hinter der Öffnung mit der Hülse verbunden. Die Erfindung sieht ferner vor, daß das obere Ende des Betätigungsstückes in der mittleren Bohrung einer knopfartigen Abdeckung verklemmt ist, die mit einem ringförmigen Abschnitt auf die Außenfläche der ringförmigen Verlängerung des oberen Verschlußstückes aufgeschoben ist.

- 8 -

Bei einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist die äußere ringförmige Wandung des oberen Verschlußstückes mit einer umlaufenden Kante versehen, hinter der ein Klemmring einrastbar ist, der von unten auf das obere Verschlußstück aufschiebbar ist und zum Verklemmen einer Plane oder dergleichen an einem umlaufenden Rand der Scheibe dient.

Der Verschlußknopf kann erfindungsgemäß aus Kunststoff gefertigt werden, so daß die einzelnen Teile des Knopfes durch Klemmverbindungen aneinander befestigt werden können. Die Klemmverbindungen werden dadurch erhalten, daß ein an einem Teil angebrachter Wulst in eine an dem daran zu befestigenden Teil vorgesehene Nut einrastbar ist.

Der Verschlußknopf gemäß vorliegender Erfindung kann aus korrosions- und rostbeständigem Material, z.B. aus Kunststoff, gefertigt werden. Er besteht aus einzelnen Teilen, die aus Rastverbindungen aneinandergesetzt werden können, wodurch sich eine einfache Fertigungsmöglichkeit ergibt. Der Knopf ist praktisch unbegrenzt haltbar; sollte das eine oder andere Teil des Knopfes verschleiben oder verlorengehen, so besteht die Möglichkeit, es gegen ein neues Teil auszuwechseln oder zu ergänzen. Ein weiterer entscheidender Vorteil ist darin zu sehen, daß das untere Verschlußstück, das beispielsweise fest auf einem Bootsdeck angebracht wird, keine spitzen, nach oben vorstehenden Teile mehr aufweist sondern ebenfalls die Form eines flachen Knopfes hat, der, ohne daß Verletzungen zu befürchten sind, betreten werden kann und an dem sich auch die Seile nicht verhaken können.

Auf der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel der Erfindung dargestellt. Es zeigen:

Figur 1 einen senkrechten Schnitt durch einen Verschlußknopf gemäß der Erfindung und

BAD ORIGINAL

- 9 -

Figur 2 einen entsprechenden Schnitt durch das untere Verschlußstück bei einer anderen Ausführungsform der Erfindung.

Der Verschlußknopf ist aus einem unteren Verschlußstück 1 und einem oberen Verschlußstück 2 aufgebaut, die lösbar miteinander verbunden werden können. Das untere Verschlußstück besteht aus einer Platte 3 mit einer mittleren Bohrung 4. Zur Befestigung an einer festen Unterlage dient eine Schraube 5, die durch die Bohrung der Platte gesteckt und in die Unterlage geschraubt werden kann. Die Platte ist mit zwei konzentrisch zu der Bohrung 4 angeordneten, nach oben ragenden, ringartigen Wandungen 6 und 7 versehen, die im Abstand voneinander angeordnet sind. Die innere Wandung 6 ist mit mehreren, z.B. sechs oder acht über den Umfang gleichmäßig verteilten senkrechten Schlitzten 8 versehen, die bis zur Oberfläche der Platte reichen, so daß die stehengebliebenen Wandabschnitte federnd nachgeben. Am oberen Rand ist die Wandung 6 mit einem nach außen vorstehenden Wulst 9 versehen, während die Innenfläche 10 der Wandung im Bereich des Wulstes leicht konisch verläuft. Die äußere Wandung 7 hat etwa die gleiche Höhe wie die Wandung 6; der zwischen den Wandungen liegende Ringraum ist mit 11 bezeichnet.

Das auf Figur 1 dargestellte untere Verschlußstück wird dann benutzt, wenn eine Plane, z.B. ein Sonnen- oder Regenverdeck für Boote, an einer festen Unterlage angebracht werden soll; dazu wird das untere Verschlußstück 1 an der vorgesehenen Stelle mit der Schraube 5 an dem Bootsdeck befestigt. Der Verschlußknopf gemäß vorliegender Erfindung kann auch zum Aneinanderfügen von zwei Planen benutzt werden, von denen die eine an dem oberen Verschlußstück und die andere an dem unteren Verschlußstück befestigt wird. Für diesen Anwendungsfall wird die Platte 3 des Verschlußstückes in der aus Figur 2 ersichtlichen Weise durch einen

5 zylindrischen Abschnitt 12 nach unten verlängert, dessen Durchmesser kleiner ist als der der Platte 3 und der in einen zylindrischen Sockel 13 mit größerem Durchmesser übergeht, dessen Oberfläche als Anlage für die zu verklemmende Stoffbahn dient. Zur Befestigung der Stoffbahn diert ein Klemmring 14, der von oben auf die Platte 3 aufgesetzt wird und dessen Innendurchmesser so gewählt ist, daß er über die leicht konisch verlaufende Außenfläche 15 der Platte 3 gedrückt werden kann und dann an deren Unterkante 10 und dem zylindrischen Teil 12 zur Anlage kommt, wobei eine auf dem Sockel 13 aufliegende Stoffbahn 40, die mit einem passenden Loch versehen und über die Platte geschoben wurde, zwischen dem Klemmring 14 und der Oberfläche des Sockels 13 verklemmt wird.

15 Das obere Verschlußstück 2 besteht aus einer Scheibe 16 mit einer mittleren Bohrung 17, an die sich nach unten eine ringförmige Wandung 18 und nach oben ein ringförmiger Abschnitt 19 anschließt, dessen oberer Rand zur Bildung einer Anlagefläche 20 nach innen abgebogen ist. Konzentrisch zu 20 der ringförmigen Wandung 18 ist an der Scheibe 16 eine weitere ringförmige Wandung 21 angebracht, die etwa die gleiche Länge hat wie die Wandung 18, die an ihrem vorderen Ende mit einem nach innen vorstehenden Wulst 22 versehen ist. Der Durchmesser der ringförmigen Wandungen 18 und 21 25 und deren Abstand voneinander sind so gewählt, daß das obere Verschlußstück 2 auf das untere Verschlußstück 1 aufgeschoben werden kann, wobei sich die Wandung 7 zwischen die Wandungen 21 und 18 und die ringförmige Wandung 18 zwischen die Wandungen 6 und 7 schiebt. Dabei können die 30 einzelnen Segmente der Wandung 6 nach innen ausweichen und die Wulste 9 und 22 aneinander vorbeigleiten und sich mit ihren hinteren Schrägflächen in der aus Figur 1 ersichtlichen Weise aneinanderlegen.

Zur lösbaren Verriegelung des Verschlußknopfes in dieser

- 11 -

Stellung dient ein zylindrischer Stempel 23 mit einem konisch zulaufenden äußeren Rand, der an dem Innenrand 10 der Wandung 6 zur Anlage kommt und in dieser Stellung verhindert, daß die beiden Wülste 9 und 22 aneinander vorbeigleiten können. Der Verschlußknopf ist in dieser Stellung verriegelt.

In die Verriegelungsstellung wird der Stempel 23 mit einer Druckfeder 24 gedrückt, die eine Hülse 26 umgibt und einerseits an dem unteren, nach außen abgebogenen Flansch 25 der Hülse 26 und andererseits an den Anlageflächen 20 anliegt. Die Hülse ist verschiebbar in der Bohrung 17 der Scheibe 16 angeordnet, an der sie mit dem Flansch 25 gleitet. Die Innenwandung der Hülse 26 ist im unteren Bereich mit einer umlaufenden Rille versehen, in die ein ebenfalls umlaufender Wulst 28 eingedrückt wird, der an dem oberen, in die Hülse hineinragenden zylindrischen Abschnitt 29 des Stempels 23 vorgesehen ist. Auf diese Weise wird der Stempel mit der Hülse verbunden.

Zum Verschieben des Stempels dient ein Betätigungsstück 27, das einerseits durch eine obere eingezogene Öffnung 30 der Hülse gesteckt und durch Verklemmen hinter der Öffnung befestigt werden kann und das andererseits in der mittigen Bohrung einer knopfartigen Abdeckung 31 verklemmt ist, die zu diesem Zweck mit einer umlaufenden Nut 32 versehen ist, in die ein umlaufender Wulst 33 eingerastet werden kann, der am oberen Ende des Betätigungsstückes 27 vorgesehen ist. Die knopfartige Abdeckung 31 besitzt einen ringförmigen Abschnitt 34, mit dem sie auf die Außenfläche des Ringes 19 aufgeschoben wird. Durch die einzelnen Klemmverbindungen ist es möglich, die einzelnen, z.B. aus Kunststoff gefertigten Teile des Verschlußknopfes, nacheinander zusammenzubauen und fest miteinander zu verbinden.

Zum Verklemmen der mit 35 bezeichneten Plane dient einer-

seits der obere Rand 36 der Scheibe 16 und andererseits ein Klemmring 37, der von unten auf das obere Verschlußstück 2 aufgeschoben wird und hinter einer umlaufenden Kante 38 der ringförmigen Wandung 21 einrastet.

5 Die Vorrichtung arbeitet wie folgt:

Zunächst wird das untere Verschlußstück 1 entweder in der auf Figur 1 dargestellten Weise an einer festen Unterlage verschraubt oder aber an dem gemäß Figur 2 ausgebildeten Verschlußstück eine Plane verklemmt. Anschließend wird die
10 damit zu verbindende Plane in der beschriebenen Weise mit dem Klemmring 37 an dem oberen Verschlußstück 2 angebracht. Dieses wird, wenn der Stempel 23 entgegen der Wirkung der Feder 24 durch Ziehen an der knopfartigen Abdeckung 31 nach oben gezogen ist, auf das untere Verschlußstück gedrückt
15 bis die Wülste 9 und 22 in der auf Figur 1 dargestellten Stellung sind. Anschließend wird die Abdeckung 31 und damit der Stempel 23 freigegeben, so daß er sich unter Einwirkung der Druckfeder und der Hülse 26 in die auf Figur 1 dargestellte Stellung verschieben kann, in der eine feste
20 Verriegelung erfolgt, die nur dadurch aufgehoben werden kann, daß der Stempel entgegen der Federwirkung wieder in die obere Stellung gezogen wird. Selbstverständlich muß die Hülse 26 so weit nach oben verschiebbar angebracht werden, daß der Stempel 23 oberhalb des Wulstes 9 liegt.

13.
- Leerseite -

3248611

Nummer:

32 48 611

Int. Cl.³:

A 44 B 17/00

Anmeldetag:

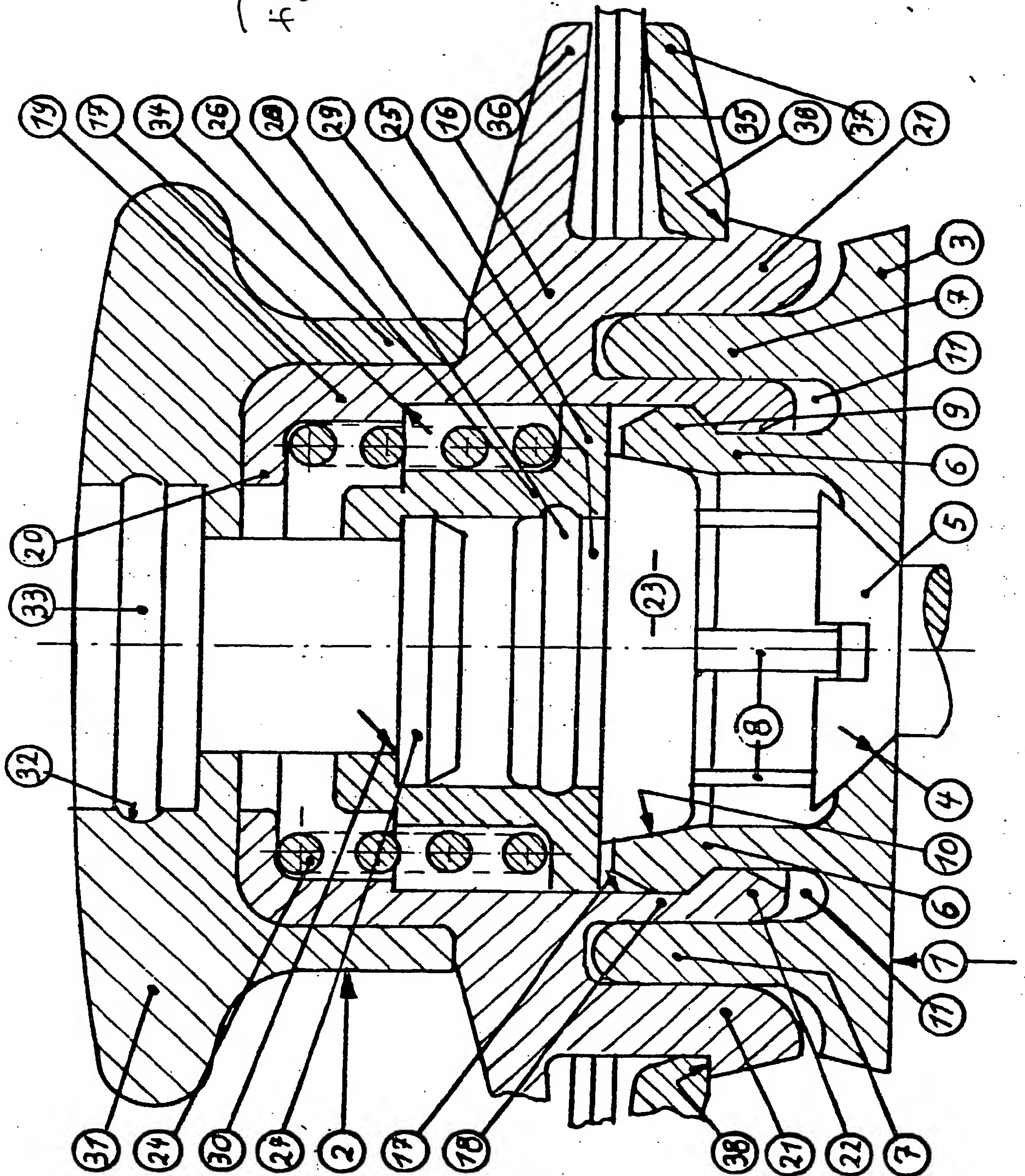
30. Dezember 1982

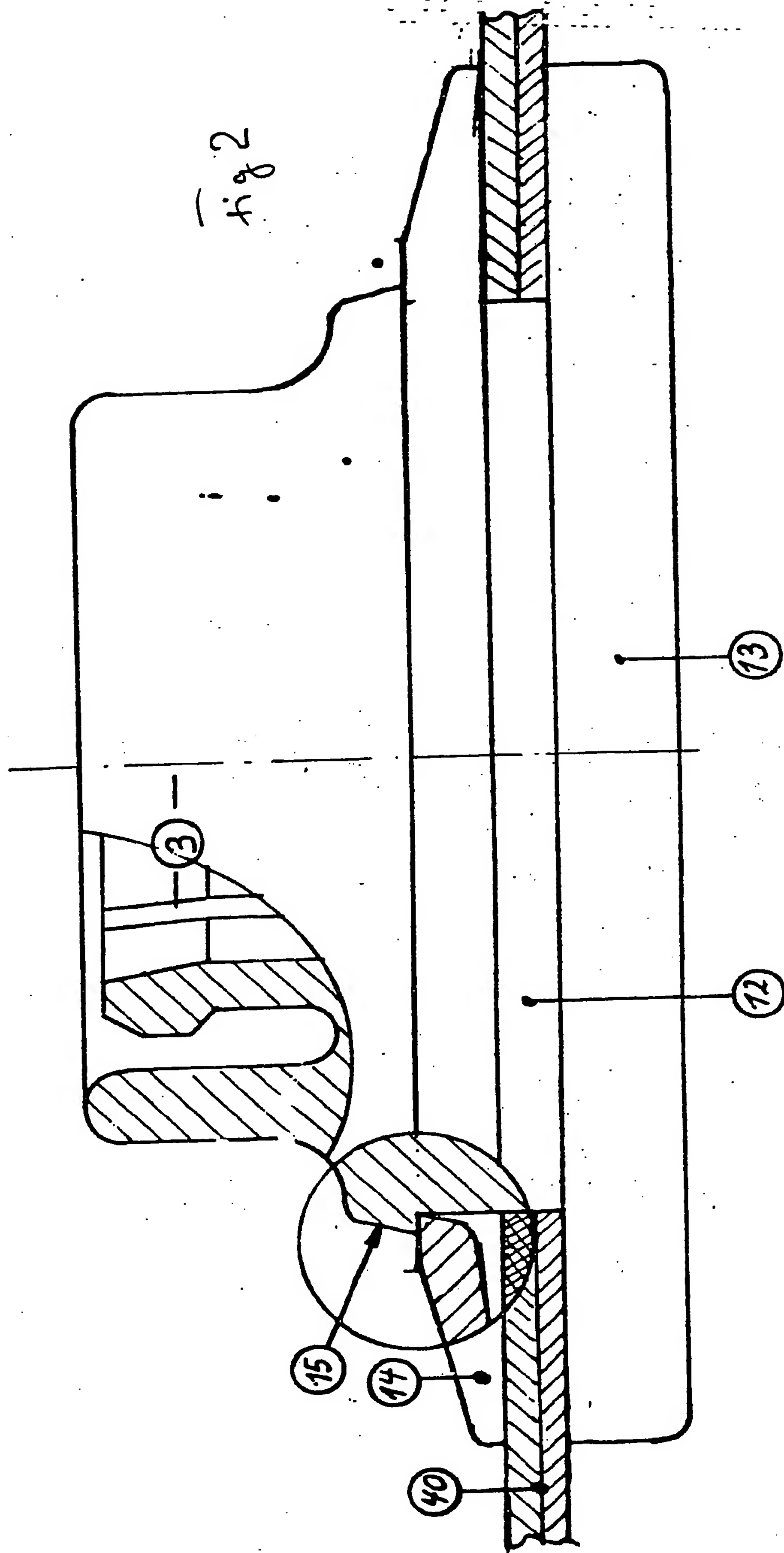
Offenlegungstag:

12. Juli 1984

15.

Fig. 1





BAD ORIGINAL